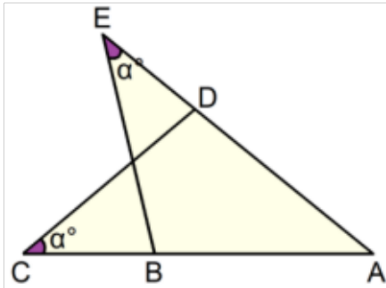


FULL PRÁCTICA – GEOMETRÍA

CAPÍTULO: PROPORCIONALIDAD Y SEMEJANZA DE TRIÁNGULOS
TEMA: SEMEJANZA DE TRIÁNGULOS
PRODUCTO: UNI – INTERMEDIO 2
PROFESOR: MARCO ALMERCO

01. En la figura se cumple: 2(ED)=CB, AB=5 y AD=6. Calcular ED.

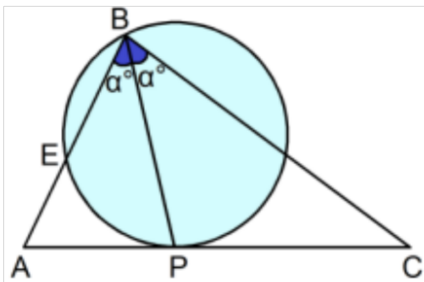


A) 2,50
B) 2,55
C) 2,65
D) 2,75
E) 2,85

02. Las medidas de las bases de un trapecio están en la razón de 2 a 3, además la altura mide 40. Calcular la distancia del punto de intersección de las diagonales a la base menor.

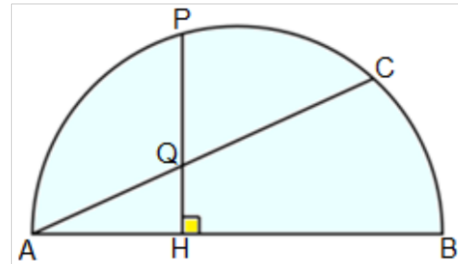
A) 12
B) 15
C) 16
D) 20
E) 18

03. En la figura P es punto de tangencia. Si BE=2 y BC=8, calcular BP.



A) 2
B) 4
C) 6
D) 5
E) 3

04. En la figura AB es diámetro, AQ=4 y QC=5. Calcular AP.

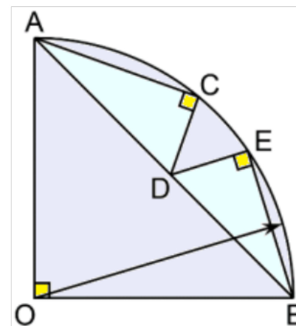


A) 4,5
B) 6
C) 7,5
D) 5
E) $4\sqrt{2}$

05. Las medidas de los lados de un triángulo son números enteros y consecutivos, además la medida del ángulo mayor es el doble de la medida del ángulo menor. Calcule el perímetro del triángulo.

A) 18,5
B) 21
C) 24
D) 15
E) 27 (UNI 2021 – 1)

06. En la figura: BE/7=DE/3 y CD=4 cm. Calcule AC.



A) 6
B) 6,5
C) 7
D) 7,2
E) 8

07. En un trapezoide ABCD: BD=a, calcule la longitud del segmento que une los baricentros de los triángulos ABC y ACD.

A) $a/2$
B) $a/3$
C) $2a/3$
D) $3a/4$
E) $a\sqrt{2}/2$

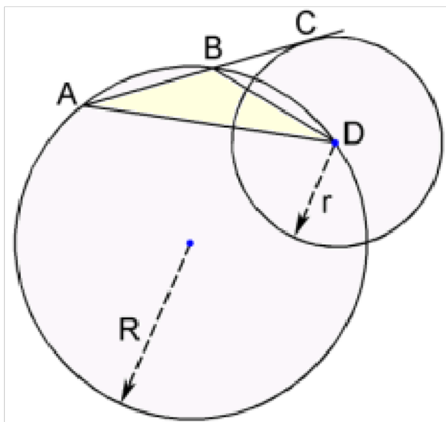
08. Un triángulo acutángulo ABC está inscrito en una circunferencia de centro O. La mediatriz de $\overline{AC}$ interseca a $\overline{BC}$ y a la prolongación de $\overline{AB}$ en los puntos D y E respectivamente. Si OD=a y DE=b, entonces $\overline{AO}$ mide:

A) $2ab/(a+b)$
B) $\sqrt{ab}$
C) $\sqrt{b(a+b)}$
D) $\sqrt{a(a+b)}$
E) $\sqrt{a^2+b^2}$

09. Se tiene un triángulo ABC inscrito en una circunferencia. En $\overline{AB}$ y $\overline{BC}$ se ubican los puntos M y P tal que $\overline{MP}$ es paralela a la tangente trazada por B a la circunferencia. Si M es el punto medio de $\overline{AB}$, BP=4 y PC=6, calcular AB.

A) $4\sqrt{3}$
B) $4\sqrt{5}$
C) 7,2
D) $5\sqrt{5}$
E) 5,4

10. En la figura las circunferencias tienen radios r=3 u y R=6 u respectivamente, C es punto de tangencia y D es centro. Calcule el producto (DA)(DB) (en u^2).



A) 18
B) 24
C) 30
D) 36
E) 40 (UNI 2015 – 1)